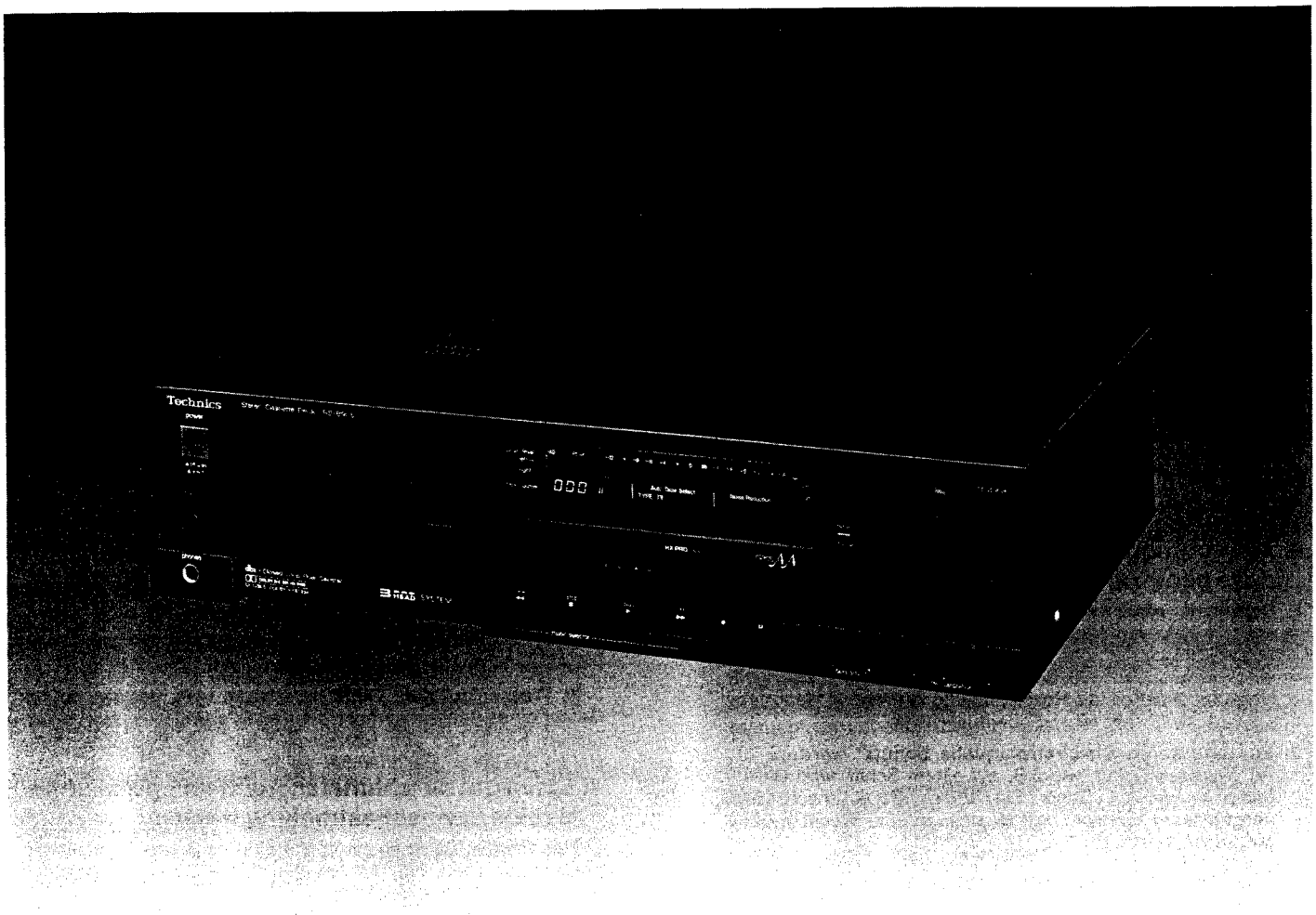
Technics

Stereo-Cassettendeck

RS-B905

BEDIENUNGSANLEITUNG



Die Gehäusefarbe kann je nach Gebiet verschieden sein.

Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme dieses Gerätes genau durch.

Lieber Stereo-Fan

Wir möchten Ihnen dafür danken, daß Sie sich für dieses Gerät entschieden haben. Wir heißen Sie hiermit herzlich willkommen in der ständig wachsenden Familie zufriedener Besitzer von Technics-Geräten in der ganzen Welt.
Wir sind sicher, daß mit dieser Neuerwerbung alle Ihre Ansprüche befriedigt werden.
Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, und halten Sie sie immer griffbereit. Denn sie enthält eine Anzahl wichtiger Hinweise, die gewährleisten, daß Sie die Möglichkeiten Ihres Gerätes voll ausnutzen können.

Inhalt

- **Zubehör** 2
- **Für einen gefahrlosen Betrieb dieses Gerätes** 2
- **Hinweise für die Aufstellung** 3
- **Anschlüsse** 3
- **Ein Wort zur Cassette** 3
- **Bedienungselemente an der Gerätevorderseite und ihre Funktionen** .. 4
- **Zum Tonbandhören** 6
- **Aufnahme** 8
- **Aufnahmen und Wiedergaben mit einem Timer** 11
- **Technische Daten** 11
- **Pflege** ..... **Hintere Umschlagseite**
- **Liste von Fehlermöglichkeiten** ..... **Hintere Umschlagseite**

Zubehör (Siehe Seite 3.)

- Netzkabel 1
- Stereo-Verbindungskabel 2

Für einen gefahrlosen Betrieb dieses Gerätes

■ Als Stromquelle eine gewöhnliche Netzsteckdose benutzen

1. **Benutzen einer Hochspannungs-Wechselstromquelle, wie für Klimaanlagen, ist sehr gefährlich.**
   Achten Sie besonders darauf, daß Sie dieses Gerät nie an eine Steckdose für eine Klimaanlage oder Zentralheizungsanlage anschließen, die Hochspannung verwenden, denn dabei besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs.
2. **Es kann keine Gleichstromquelle benutzt werden.**
   An gewissen Orten, wie z.B. auf einem Schiff, wird Gleichstrom verwendet. Bevor Sie dieses Gerät anschließen, vergewissern Sie sich, daß es sich um eine Wechselstromsteckdose handelt.

■ Einstecken und Herausziehen des Netzsteckers

1. **Nasse Hände sind gefährlich.**
   Falls Sie den Stecker mit nassen Händen anfassen, können Sie einen elektrischen Schlag bekommen.
2. **Nie am Kabel ziehen.**
   Beim Herausziehen immer den Stecker festhalten und ihn aus der Steckdose ziehen.

■ Nie versuchen, dieses Gerät zu reparieren oder umzubauen

Falls dieses Gerät von einem Nichtfachmann repariert, auseinandergenommen oder nachgestaltet wird, oder falls Teile in seinem Inneren berührt werden, könnte ein lebensgefährlicher elektrischer Schlag ausgelöst werden.

■ Hinweis für Familien mit Kindern

Erlauben Sie Ihren Kindern nie, irgendwelche Gegenstände —insbesondere metallene—in das Gerät zu stecken. Falls Gegenstände, wie Münzen, Nadeln, Schraubenzieher usw., durch die Entlüftungslöcher in dieses Gerät gesteckt werden, besteht die Gefahr eines lebensgefährlichen elektrischen Schlages oder fehlerhafter Funktion.

■ Nach beendeter Benutzung immer ausschalten

Falls das Gerät lange Zeit eingeschaltet bleibt, wird nicht nur seine Lebensdauer verkürzt, sondern es könnten auch andere unerwartete Störungen auftreten.

■ Falls Wasser auf dem Gerät verschüttet wird

Falls Wasser auf dem Gerät verschüttet wird, besteht größte Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages. Ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose, und ziehen Sie Ihren Fachhändler zu Rate.

■ Einen gut durchlüfteten Aufstellungsort ohne direkte Sonnenbestrahlung wählen

Stellen Sie das Gerät an einem vor direkter Sonnenbestrahlung geschützten Platz auf. Achten Sie darauf, daß zwischen der Geräterückseite und der Wand ein Abstand von mindestens 10 cm verbleibt und die Entlüftungslöcher nicht von Vorhängen u. dgl. verdeckt werden.

■ Vor Hitzeeinwirkung bewahren

Hitzeeinwirkung kann sowohl die Geräteaußenseite als auch die internen Schaltungen und Komponenten beschädigen.

■ Vorsicht beim Benutzen von Insektenspray

Insektensprays könnten Risse oder Trübungen der Gehäuseoberflächen und der Kunststoffteile verursachen. Zudem könnte sich das in solchen Sprays verwendete Gas entzünden.

■ Niemals Alkohol oder Farbverdünnungsmittel verwenden

Niemals dürfen diese oder ähnliche Chemikalien verwendet werden, da sie die Gehäuseoberflächen beschädigen.

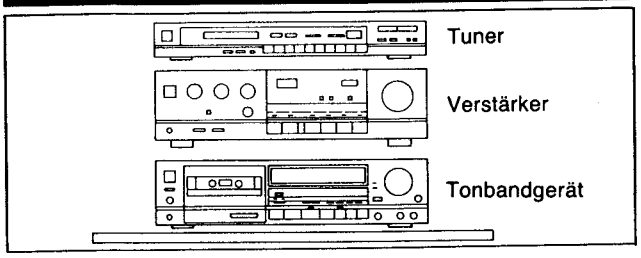
■ Falls Störungen auftreten

Falls während des Betriebes die Tonübertragung plötzlich unterbrochen wird, die Anzeigelampen erlöschen, Rauch oder ein abnormaler Geruch festgestellt wird, schalten Sie unverzüglich das Gerät aus, und setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler oder einer anerkannten Reparaturdienststelle in Verbindung.

Hinweise für die Aufstellung

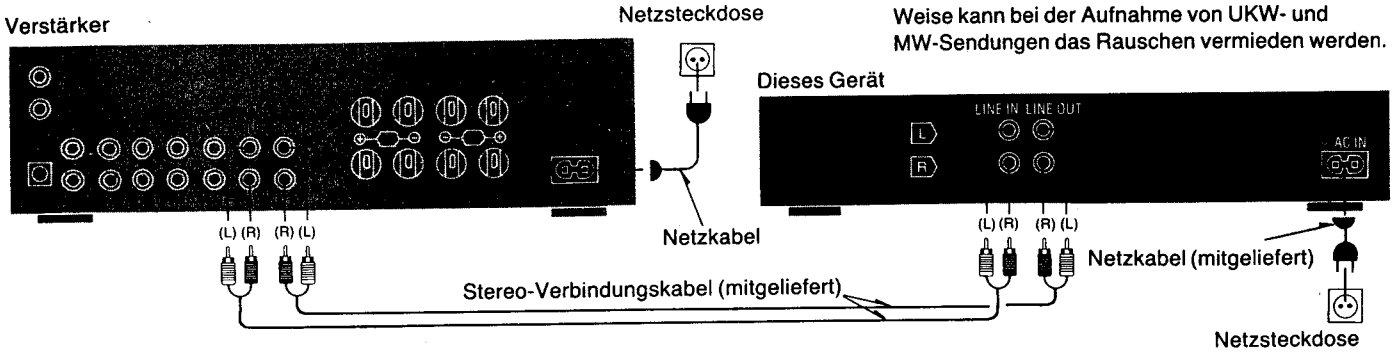
Falls dieses Gerät in der Nähe eines Verstärkers oder Tuners aufgestellt wird, kann bei der Cassettenwiedergabe oder -aufnahme oder beim MW-Empfang des Tuners ein Brummgeräusch entstehen.
Stellen Sie in diesem Fall die Geräte soweit wie möglich voneinander entfernt auf, oder finden Sie den Aufstellungsort an dem die geringsten Störgeräusche auftreten.

Aufstellungsbeispiel zum Aufeinanderstellen der Komponenten



Aufstellungsbeispiel zum Nebeneinanderstellen der Komponenten

Anschlüsse



Bemerkung: Die Stereo-Anschlußkabel und die Netzkabel dürfen sich nicht kreuzen. Auf diese Weise kann bei der Aufnahme von UKW- und MW-Sendungen das Rauschen vermieden werden.

Ein Wort zur Cassette

Auswahl von Cassettenbändern

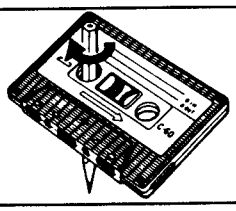
Folgende Cassetten sollten nicht verwendet werden:

- **Cassetten mit 120 Minuten (oder mehr) Spieldauer**
  Weil diese Bänder sehr dünn sind, können sie sich verziehen, sich an der Tonwelle verfangen und der Bandlauf kann unstabil sein.
- **Fe-Cr Cassetten (TYPE III)**
  Der Höhenbereich wird stark hervorgehoben und ein flacher Frequenzgang ist nicht möglich.
- **Reineisencassetten ohne Bandkennöffnungen**
  Die Aufnahmen werden sehr verzerrt. (Sie können jedoch problemlos wiedergegeben werden.)

Lockeres Band

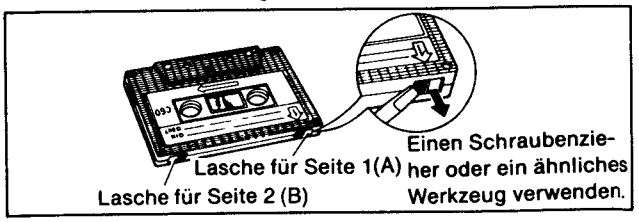
Ein lockeres Band kann sich verwickeln und reißen.

Das lockere Band mit einem Bleistift o.ä. straffen.



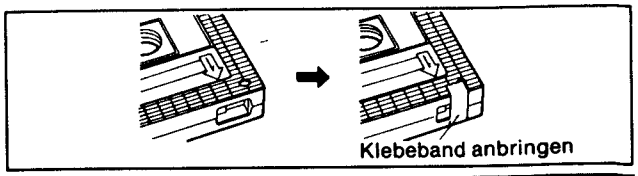
Löschschutz

Durch Entfernen der Löschschutzlaschen werden die Aufnahmen vor unbeabsichtigtem Löschen geschützt.



■ Überspielen einer geschützten Cassette

Die Öffnung mit Klebeband überdecken.



Cassettenaufbewahrung

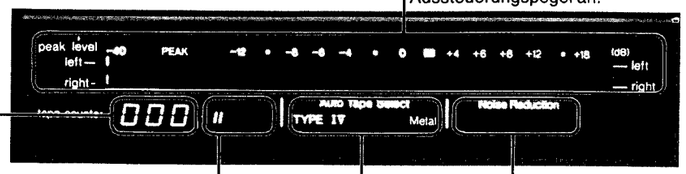
Die Cassetten können beschädigt werden, wenn sie an den folgenden Orten aufbewahrt werden.

- Orte mit hoher Temperatur (höher als 35°C) und hoher Luftfeuchtigkeit (höher als 80%).
- Orte mit starken Magnetfeldern (in Lautsprechernähe, auf einem Fernsehgerät usw.).
- Orte mit direkter Sonneneinstrahlung.

Bedienungselemente an der Gerätevord erseite und ihre Funktionen

Bandzählwerk (tape counter)
Mit dem Bandzählwerk wird angezeigt, wieviel Band abgespielt ist.

Aussteuerungsanzeigen (peak level)
Bei der Aufnahme wird mit diesen Anzeigen der mit dem Aussteuerungsregler eingestellte Aufnahme-Aussteuerungspegel angezeigt. Bei der Wiedergabe geben Sie den Aussteuerungspegel an.



Bandlaufanzeige

Rauschunterdrückungsanzeigen (Noise Reduction)

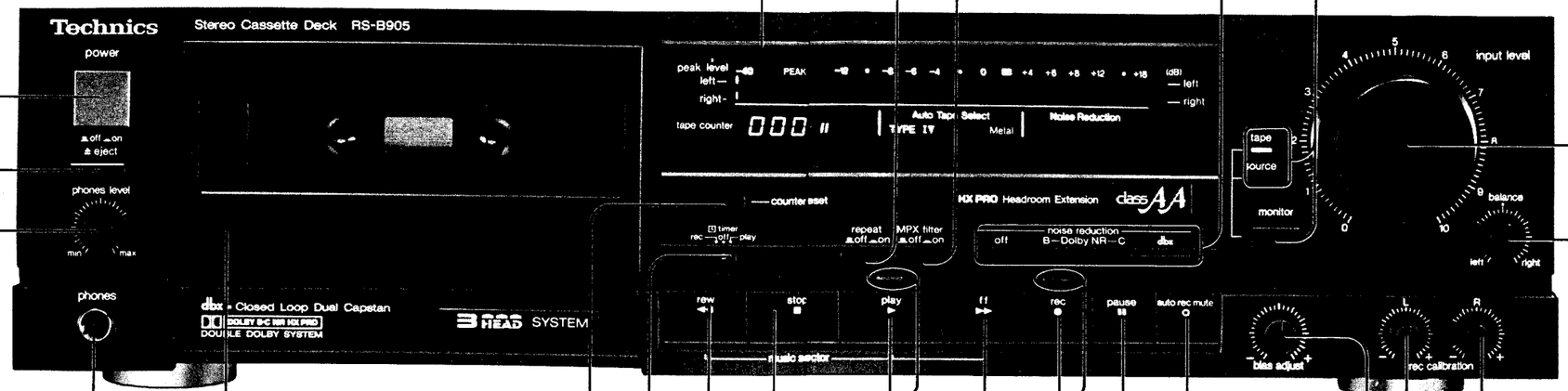
Bandsortenanzeige (Auto Tape Select)
Die Bandsorte der eingesetzten Cassette wird automatisch abgetastet und die entsprechende Anzeige leuchtet.

Wiedergabewiederholtaste (repeat)
Diese Taste kann für die Wiedergabewiederholung der Cassette verwendet werden.
(Siehe Seite 7.)

Rauschunterdrückungstaste (noise reduction)
Mit den Geräuschunterdrückungssystemen kann das Bandrauschen unterdrückt werden.
(Siehe Seite 7.)

Multiplexfiltertaste (MPX filter)
Drücken Sie diese Taste für Aufnahmen von UKW-Sendungen mit dem Dolby-Rauschunterdrückungssystem, um Störgeräusche auszuscheiden.

Monitorschalter und Anzeigen (monitor)
Für die Überprüfung der Aufnahme kann durch Drücken dieser Taste zwischen dem Aufnahmeton (Hinterbandkontrolle) und der Tonquelle (Vorderbandkontrolle) umgeschaltet werden. (Die entsprechende Anzeige leuchtet.)



Netzschalter (power)

Auswurftaste (eject/⏏)

Kopfhörerlautstärkeregler (phones level)

Kopfhörerbuchse (phones)
Zum Mithören einer Aufnahme.

Cassettenfach

Rückstellknopf (counter reset)
Durch Drücken des Rückstellknopfs wird das Zählwerk auf „000" zurückgestellt.

Timerschalter (timer)
Mit diesem Schalter wird die timergesteuerte Aufnahme bzw. Wiedergabe eingeschaltet.
(Siehe Seite 11.)

Rückspultaste (rew/◀◀)
Drücken Sie diese Taste, um das Band zurückzuspulen, oder für die Titelsuche während der Wiedergabe.

Stoptaste (stop/■)

Wiedergabetaste und Anzeige (play/▶)

Schnellvorlauftaste (ff/▶▶)
Drücken Sie diese Taste, um das Band vorzuspulen, oder für die Titelsuche während der Wiedergabe.

Aufnahmetaste und Anzeige (rec/●)

Leeraufnahmetaste (auto rec mute/▢)

Pausentaste (pause/❚❚)

Aussteuerungsregler (input level)
Zur Einstellung des Aufnahme-Aussteuerungspegels.

Aufnahmebalanceregler (balance)
Stellen Sie mit diesem Regler die Links/Rechts Balance bei einer Aufnahme ein.

Aufnahme-Kalibrierungsreglern (rec calibration)
Mit diesen Reglern kann die unterschiedliche Empfindlichkeit für hohe und niedrige Pegel für jede Bandsorte korrigiert werden.

Vorspannungsregler (bias adjust)
Mit diesem Regler kann der Frequenzgang für jede Bandsorte optimiert werden.

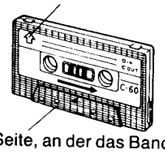
Zum Tonbandhören

1 „off" — timer: rec / off / play

2 „on" (▙ → ▂)

3 **Die Auswurftaste drücken und eine Cassette einlegen.**
(Die Bandsorte wird automatisch abgetastet und die entsprechende Bandsortenanzeige leuchtet.)

Die Seite, die wiedergegeben wird, nach außen richten.



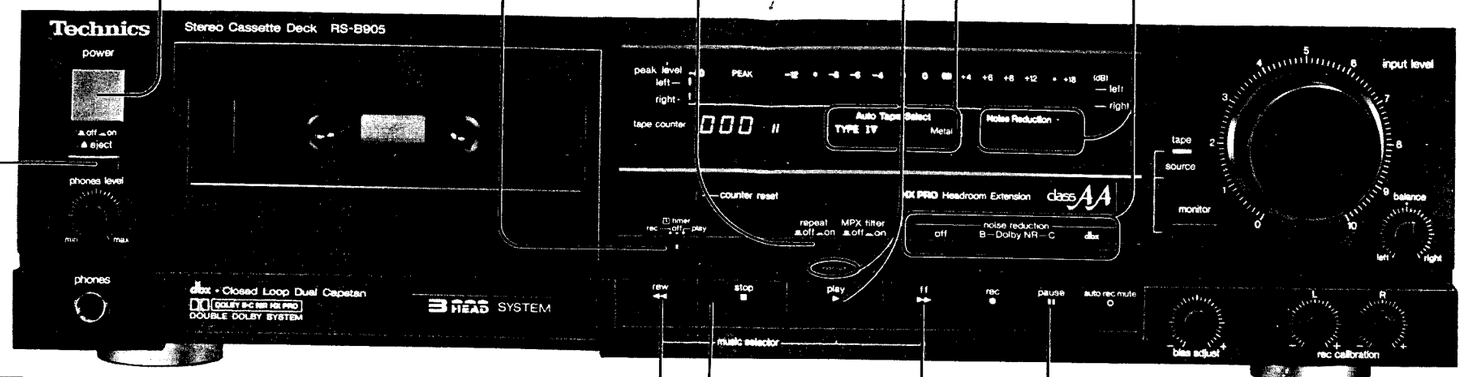
Die Seite, an der das Band sichtbar ist, nach unten richten.

4 **Das Rauschunterdrückungssystem einstellen.**
(Die Rauschunterdruckungsanzeige für die betätigte Taste leuchtet.)

5 **Drücken.**
Die Wiedergabeanzeige leuchtet und die Wiedergabe beginnt.

Wiedergabe- wiederholtaste

Band-sortenanzeige



Bemerkungen:
1. Drücken Sie die Auswurftaste nicht bei laufendem Band, weil dadurch eine Störung verursacht oder das Band beschädigt werden kann.
2. Falls während der Cassettenwiedergabe Störgeräusche entstehen, müssen Sie den CD-Spieler etc. ausschalten.

Automatischer Bandsortenschalter

Bei diesem Cassettendeck wird automatisch auf die Bandsorte der eingelegten Cassette umgeschaltet und die richtige Vormagnetisierung und Entzerrung eingestellt.
Die Anzeige zeigt die Bandsorte der eingelegten Cassette. Falls keine Cassette eingelegt ist, leuchtet die anzeige „Metal".

Bei ausgeschaltetem Bandlauf können Sie durch Drücken dieser Taste das Band schnell zurückspulen. Falls Sie diese Taste während der Wiedergabe drücken, können Sie suche des Titelbeginns. (Siehe unten.)

Drücken, um den Bandlauf zu stoppen.

Drücken, um den Bandlauf kurzzeitig zu unterbrechen.
(Die Wiedergabeanzeige blinkt.)
Drücken Sie die Wiedergabetaste, um die Wiedergabe fortzusetzen.

Bei ausgeschaltetem Bandlauf können Sie durch Drücken dieser Taste das Band schnell vorspulen. Falls Sie diese Taste während der Wiedergabe drücken, können Sie suche des Titelbeginns. (Siehe Seite 6.)

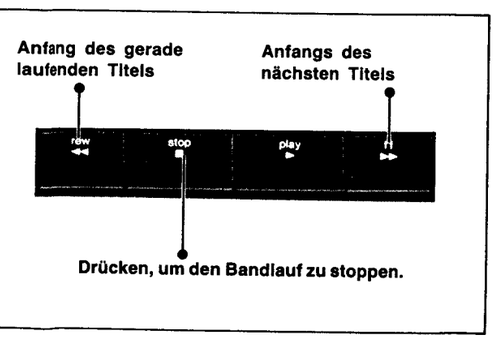
Wiedergabewiederhol

Am Bandende wird das Band automatisch zurückgespult und danach wird wieder mit der Wiedergabe begonnen.
Die oben beschriebene Wiedergabewiederholung wird 16 Mal fortgesetzt oder bis die Wiedergabe mit der Stoptaste unterbrochen wird.
Die Wiedergabewiederholtaste vor oder während der Wiedergabe drücken. (▙ → ▂)
[Zum Ausschalten die Taste nochmals drücken (▂ → ▙).]

Wiedergabe eines bestimmten Titels

Suche des Titelbeginns
(automatische Titelsuche)

Schalten Sie die Titelsuche während der Wiedergabe ein. Sobald der Beginn des Titels gefunden ist, beginnt dessen Wiedergabe. Während der Titelsuche blinkt die Wiedergabeanzeige in rascher Folge.
Um einen weiter zurückliegenden Titel zu finden, muß zuerst der Titelbeginn des gerade wiedergegebenen Titels gesucht und danach die Titelsuche wiederholt werden, bis der gewünschte Titel erreicht ist.



Bemerkungen:
1. Je nach Cassette kann es vorkommen, daß der erste Titel beim Umspulen nicht gefunden werden kann. In diesem Fall müssen Sie die Cassette normal wiedergeben.
2. Im Folgenden werden die Bedingungen aufgezählt, unter denen der Bandlauf beim schnellen Vor- oder Rückspulen nicht am Anfang bzw. in der Mitte eines Musikstücks angehalten wird:
   - bei sehr leiser Musik, wie z.B. Pianissimostellen von klassischer Musik
   - wenn in einer Aufnahme eine Stille während länger als 4 Sekunden anhält (z.B. in einem Gespräch oder einer Rede),
   - wenn die Zeit zwischen den Musikstücken sehr kurz ist oder zwischen den Musikstücken Störgeräusche auftreten,
   - oder wenn die Aufnahmen ein- oder ausgeblendet werden.
3. Das Titelsuchsystem wird unter der Lizenz von Starr S.A., Brüssel, Belgien hergestellt.

Rauschunterdrückungssysteme

- Mit den Rauschunterdrückungssystemen kann das Bandrauschen, wie es bei allen Bändern auftritt, unterdrückt werden.
- Aus diesem Grund ist das vorliegende Gerät mit drei verschiedenen Rauschunterdrückungssystemen (Dolby B-, C- und dbx Rauschunterdrückungssystem) ausgerüstet.

■ Dolby NR-B

Die Störgeräusche werden um etwa einen Drittel reduziert. Verwenden Sie dieses System um vorbespielte Musikcassetten oder Cassetten wiederzugeben, die mit der Dolby-Rauschunterdrückung aufgenommen wurden.

■ Dolby NR-C

Das Bandrauschen wird auf etwa einen Zehntel reduziert. Verwenden Sie dieses System, um Tonquellen mit einem großen Dynamikbereich und guter Tonqualität, wie z.B. UKW-Sendungen aufzunehmen und um diese Cassetten wieder abzuspielen.

■ dbx

Mit diesem Rauschunterdrückungssystem kann das Bandrauschen auf etwa 1/30 reduziert werden. Sie können dieses System, gleich dem Dolby C-System, zur Aufnahme und Wiedergabe von UKW-Sendungen und anderen hochwertigen Tonquellen mit einem weiten Dynamikbereich verwenden.

- **Raumerweiterungssystem Dolby HX Pro**

Durch Verbesserung des maximalen Ausgangspegels des hohen Frequenzbereichs können mit diesem System Aufnahmen ohne Begrenzung der Höhendynamik gemacht werden. Zusammen mit dem Rauschunterdrückungssystem dieses Geräts können Aufnahmen für die Wiedergabe mit stark erweiterter Höhendynamik hergestellt werden.

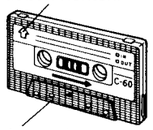
- HX Pro headroom extension stammt von Bang Olufsen und ist hergestellt unter lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation.
  DOLBY, das doppel D symbol ◻◻ und HX PRO sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Der Ausdruck „dbx" ist ein geschütztes Warenzeichen der dbx Inc.

Aufnahme

Beachten Sie bitte, daß das Aufnehmen von bespielten Bändern oder Schallplatten bzw. von anderem veröffentlichtem oder gesendetem Material Urheberrechte verletzen kann.

3 Drücken und die Cassette einlegen.
(Die Bandsorte wird automatisch abgetastet und die entsprechende Bandsorten- anzeige leuchtet.)

Die Seite, auf welcher aufgenommen wird, nach außen richten.



Die Seite, an der das Band sichtbar ist, nach unten richten.

4 Das Rauschunterdrückungssystem einstellen.
(Die Rauschunterdrukungsanzeige für die betätigte Taste leuchtet.)

5 Drücken.
Wenn die Aufnahmeanzeige leuchtet und die Wiedergabeanzeige blinkt, befindet sich das Gerät in Aufnahme-Bereitschaft.

6 Den Aufnahme-Aussteuerungspegel einstellen.
(Siehe Seite 8.)

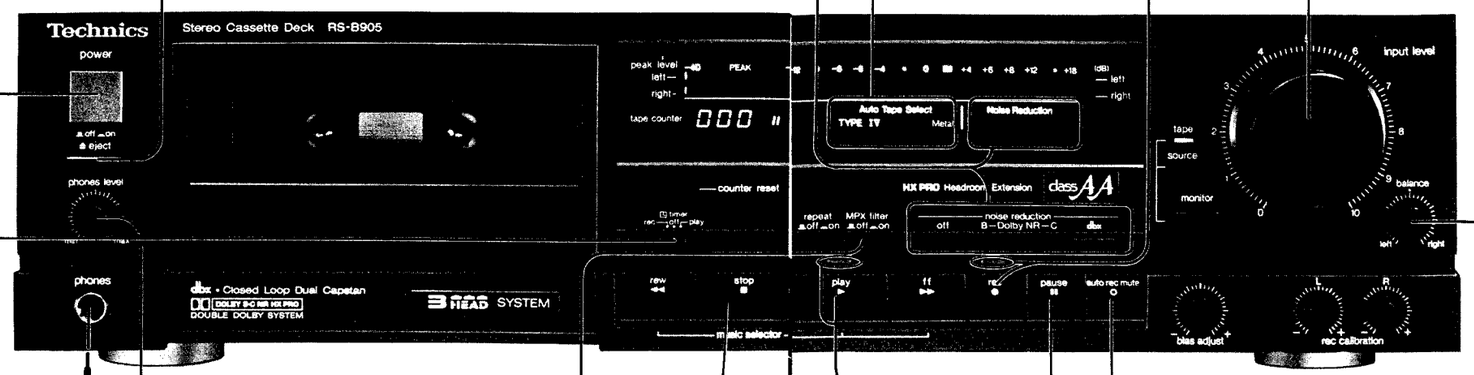
7 Die Links/Rechts-Lautstärkebalance einstellen.

8 Die Aufnahmetonquelle einschalten.

2 „on" (▙→▂)

1 „off"

Bandsortenanzeige



Kopfhörer

Stellen Sie vor dem Anschließen des Kopfhörers einen kleinen Lautstärkepegel ein.
Stellen Sie bei der Wiedergabe über den Kopfhörer die Lautstärke mit dem Kopfhörerlautstärkeregler ein.

Drücken Sie diese Taste, um UKW-Stereosendungen aufzunehmen.

Kopfhörerlautstärkeregler

Drücken, um die Aufnahme zu beenden.

Drücken Sie diese Taste, wenn Sie eine Leerstelle zwischen den einzelnen Titeln erzeugen wollen.
(Siehe unten.)

Mit der Pausentaste kann die Aufnahme für kurze Zeit unterbrochen werden. Drücken Sie die Wiedergabetaste, um die Aufnahme fortzusetzen.

9 Drücken.
Die Aufnahme beginnt, sobald die Wiedergabeanzeige zu blinken aufhört und ständig aufleuchtet.

Einstellung des Aufnahme-Aussteuerungspegels

Die Zahlen, die als Anhaltspunkt für den Aufnahme-Aussteuerungspegel dienen, hängen von der verwendeten Bandsorte ab.

	Normal band CrO_2 Band	Metal band
•Dolby NR B•C •NR off	+6	+8
dbx	+8	+12

- Stellen Sie den Pegel so ein, daß die Anzeige des Spitzenwerts kurz aufleuchtet.
- Mit den Aufnahme-Kablibrierungsreglern und dem Biasregler können Sie die Aufnahmebedingungen genau auf die verwendete Cassette und die Bandsorte abstimmen.
  Für weitere Hinweise wird auf den Abschnitt "Hinweise zum Einstellen des Aufnahme-Aussteuerungspegels" auf Seite 10 verwiesen.
  Falls Sie die oben erfähnten Regler nicht verwenden, sollten diese sich in der mittleren Raststellung befinden.

Mithören einer Aufnahme

Bei Cassettendecks mit zwei Tonköpfen kann der aufgenommene Ton erst nach beendeter Aufnahme überprüft wewrden, wenn das Band zurückgespult und wiedergegeben wird. Falls das Cassettendeck mit drei Tonköpfen ausgerüstet ist, wie das vorliegende Gerät, kann der aufgenommene Ton mit Hilfe der Monitortaste bereits während der Aufnahme überprüft werden. Mit dieser Taste kann die Tonwiedergabe, entweder die Tonquelle oder der aufgenommene Ton, eingestellt werden.

- **„source":**
  Wiedergabe der Tonquelle wie von der Schallplatte oder vom Radio (Eingangssignale)
- **„tape":**
  Bandwiedergabe (Ausgangssignale)

Bemerkung:
Stellen Sie den Monitorschalter des Verstärkers auf „tape". (Das Band kann in der Stellung „source" nicht mitgehört werden.)

Leeraufnahmen zwischen den einzelnen Titeln

Sie können wie folgt zwischen den Titeln Leeraufnahmen von vier Sekunden Dauer einfügen.

- Zum Herausschneiden von Werbesendungen und Ansagen.
- Zum Herstellen einer Leerstelle zwischen den Aufnahmen, damit die automatische Titelsuche richtig funktioniert.

■ Drücken Sie während der Aufnahme die Leeraufnahmetaste

Das Gerät erzeugt zwischen den Titeln eine Leerstelle von ca. 4 Sekunden Dauer und wird danach auf Aufnahmebereitschaft geschaltet.

■ Herstellen einer Leerstelle von länger als 4 Sekunden.

Drücken Sie die Leeraufnahmetaste für die gewünschte Zeitdauer.
Beim Loslassen der Taste wird das Deck auf Aufnahme-Bereitschaft geschaltet.

■ Fortsetzen der Aufnahme

Drücken Sie die Wiedergabetaste.

Löschen von Aufnahmen

1. **Legen Sie die Cassette mit der Aufnahme ein.**
2. **Drücken Sie die Rauschunterdrückungstaste "off".**
3. **Stellen Sie den Aussteuerungsregler in die kleinste Stellung („0").**
4. **Stellen Sie das Gerät wie für eine Aufnahme ein und starten Sie den Bandlauf.**

Beachten Sie, daß bei einer neuen Aufnahme die an dieser Bandstelle schon vorhandenen Aufzeichnungen automatisch gelöscht werden.

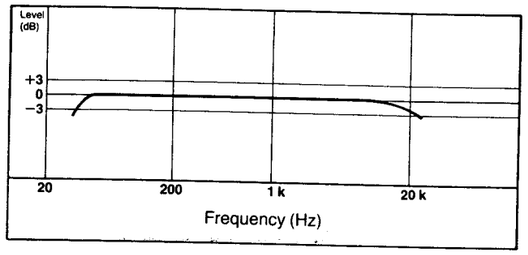
Aufnahme (Fortsetzung)

Hinweise zum Einstellen des Aufnahme-Aussteuerungspegels

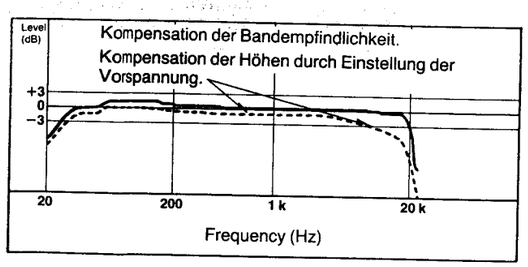
Falls Cassetten der gleichen Bandsorte wie z.B. Normalcassetten von verschiedenen Herstellern verwendet werden und die Aufnahme mit dem gleichen Pegel ausgesteuert wird, können beim Abspielen unterschiedliche Lautstärkepegel und Wiedergaben des hohen Frequenzbereichs auftreten.
Der Grund liegt darin, daß die Cassetten verschiedener Hersteller unterschiedliche Empfindlichkeiten der Aufnahme-Aussteuerung und der Frequenzgänge, besonders im Hochtonbereich aufweisen können.
Im allgemeinen ist der Aussteuerungspegel für Aufnahmen und Wiedergaben mit Rauschunterdrückungssystem gleich. Falls aber aus obenstehendem Grund die Aussteuerungsempfindlichkeit oder die Wiedergabeeigenschaften im hohen Frequenzbereich abweichen, ist eine richtige Aufnahmeaussteuerung nicht gewährleistet.
Um diese unterschiedlichen Cassetteneigenschaften zu kompensieren, ist dieses Gerät mit Aufnahme-Kalibrierungsreglern für die Aussteuerung sowie mit einem Biasregler für die hohen Frequenzen ausgerüstet. Damit kann der Aufnahme-Aussteuerungspegel immer optimal eingestellt werden.

Beispiel

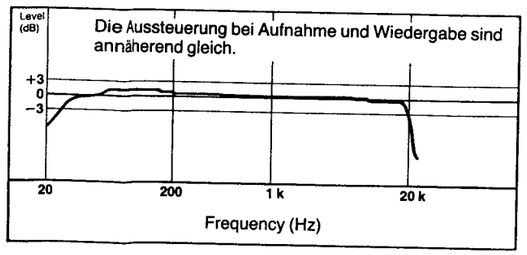
■ **Mit den Aufnahme-Kalibrierungsreglern und dem Biasregler kann der Aufnahmepegel wie folgt kompensiert werden.**



Originaltonquelle



Bei der Aufnahme



Bei der Wiedergabe

Bedienung

1 **Für die Aufnahme vorbereiten.**
(Führen Sie die Bedienungsschritte 1 bis 9 auf Seite 8~9 aus.)

2 **Beginnen Sie mit der Aufnahme und schalten Sie mit der Monitortaste zwischen der Originaltonquelle „source" (Vorderbandkontrolle) und der Aufnahmetonquelle „tape" (Hinterbandkontrolle) um, um den Biasregler so einzustellen, daß die Tonqualität im hohen Frequenzbereich in beiden Stellungen gleich ist.**

3 **Schalten Sie mit der Monitortaste zwischen der Originaltonquelle „source" und der Aufnahmetonquelle „tape" um und stellen Sie mit den Aufnahme-Kalibrierungsreglern den Aussteuerungspegel so ein, daß er in beiden Stellungen gleich ist.**
(Führen Sie diese Einstellung mit dem linken (L) und rechten (R) Aufnahme-Kalibrierungsregler aus und lesen Sie den Pegel zum Einstellen auf der Aussteuerungsanzeige ab.)

4 **Spulen Sie das Band wieder zurück und beginnen Sie mit der Aufnahme.**

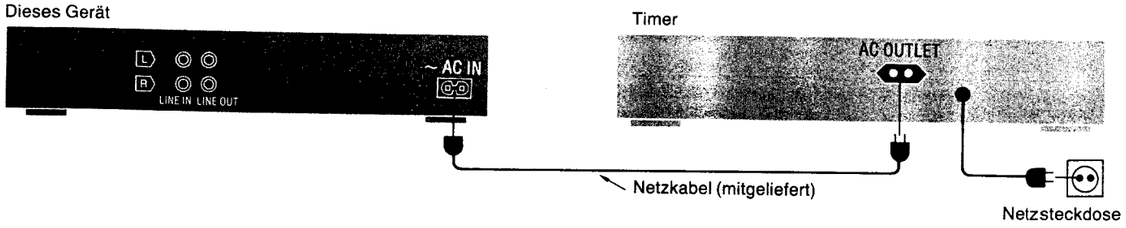
Bemerkungen:
1. Bei Reineisencassetten hat die Vorspannung (Bias) fast keinen Einfluß. Aus diesem Grund läßt sich der Frequenzgang nicht einstellen.
2. Eine noch genauere Einstellung des Aussteuerungspegels ist möglich, falls Ihr Tuner mit einem Oszillator für die Einstellung des Aufnahme-Aussteuerungspegels ausgerüstet ist.
3. Falls Sie Cassetten der gleichen Bandsorte und gleicher Hersteller verwenden, braucht der Aussteuerungspegel und die Vorspannung nicht eingestellt zu werden.

Aufnahmen und Wiedergaben mit einem Timer

Falls an diesem Gerät ein Audiotimer (Sonderzubehör) angeschlossen wird, kann zur voreingestellten Zeit eine Radiosendung aufgenommen oder ein Tonband wiedergegeben werden.

Anschlüsse

Schließen Sie dazu den Netzstecker dieses Geräts an der Steckdose des Timers an. (Für weitere Hinweise siehe die Bedienungsanleitung des Timers.)



Bedienung

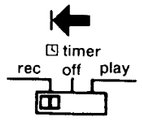
Bei timergesteuerten Aufnahmen oder Wiedergaben muß die Ausschaltzeit so eingestellt werden, daß das Gerät erst nach dem vollständigen Abspielen einer Cassettenseite ausgeschaltet wird, weil sich sonst die Andruckrolle nicht von der Capstanwelle löst und durch das feste Andrücken der Rolle die Geräteleistung beeinträchtigt werden kann.

Für die Aufnahme

1 **Für die Aufnahme vorbereiten.**
(Führen Sie die Bedienungsschritte 1 bis 7 auf Seite 8~9 aus. Stellen Sie den Aufnahme-Aussteuerungspegel ein und drücken Sie die Stoptaste.)

2 **Stellen Sie den Timer auf die gewünschte Aufnahme-Startzeit ein.**
(Die Stromversorgung des Cassettendecks ist ausgeschaltet.)

3 **Stellen Sie den Timerschalter in die Position „rec".**
(Zur voreingestellten Zeit wird das Gerät eingeschaltet und die Aufnahme der Radiosendung beginnt.)



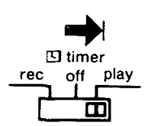
■ Nach dem Einstellen des Timers
Der Netzschalter muß eingeschaltet sein.

Für die Wiedergabe

1 **Spulen Sie das Band zurück bis zu der Stelle, an der die Wiedergabe beginnen soll.**
(Siehe Seite 6~7.)

2 **Stellen Sie den Timer auf die gewünschte Wiedergabe-Startzeit ein.**
(Die Stromversorgung des Cassettendecks ist ausgeschaltet.)

3 **Stellen Sie den Timerschalter in die Position „play".**
(Zur eingestellten Zeit wird die Stromversorgung eingeschaltet und die Wiedergabe beginnt.)



■ Nach dem Einstellen des Timers
Der Netzschalter muß eingeschaltet sein.

Technische Daten

■ TONBANDTEIL

Typ	Stereo-Cassettendeck
Spurlage	4 Spuren/2 Kanäle
Tonkopfbestückung	
Aufnahme/Wiedergabe	Kombination-kopf
Löschen	2-Spalt-Löschkopf aus Ferrit
Motoren	
Capstan	elektronisch geregelter Gleichstrommotor
Wickelantrieb	elektronisch geregelter Gleichstrommotor
Aufnahmesystem	Wechselstrom-Vormagnetisierung
Vormagnetisierungsfrequenz	85 kHz
Löschsystem	Wechselstrom-Löschung
Bandgeschwindigkeit	4,8 cm/s
Frequenzgang	
Metal	20 Hz~22 kHz 30 Hz~21 kHz (DIN)
CrO_2	20 Hz~21 kHz 30 Hz~20 kHz (DIN)
Normal	20 Hz~20 kHz 30 Hz~19 kHz (DIN)
Dynamischer Bereich (mit dbx-Rauschunterdrückung)	110 dB (1 kHz)
Max. Eingangspegelverbesserung (mit dbx)	10 dB
Fremdspannungsabstand (Signalpegel = Vollaussteuerung; CrO_2-Band)	
mit dbx-Rauschunterdrückung	92 dB (nach A bwertef)
mit Dolby C Rauschunterdrückung	75 dB (CCIR)
mit Dolby B Rauschunterdrückung	67 dB (CCIR)
ohne Rauschunterdrückung	57 dB (nach A bewertet)
Gleichlaufschwankungen	0,04% (bewertet) ±0, 12% (DIN)
Umspulzeit	ca. 95 Sek. (für Cassette C-60)
Eingangesempfindlichkeit und Impedanz	
LINE	60 mV/47 kΩ
Ausgangsspannung und Impedanz	
LINE	400 mV/2,2 kΩ
HEADPHONES	1,25 mV/8 Ω

■ ALLGEMEINE DATEN

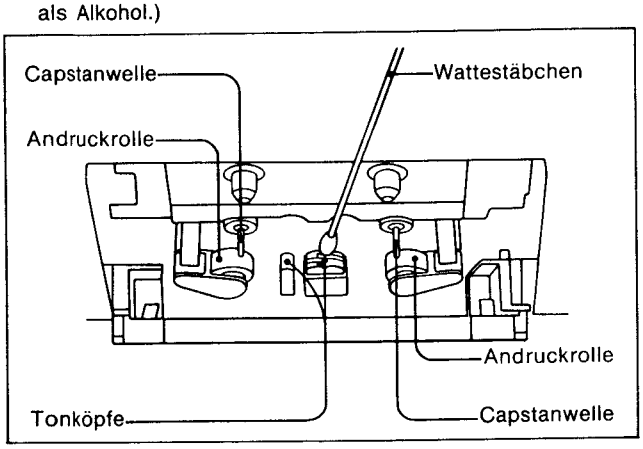
Leistungsaufnahme	25 W
Netzspannung	Wechselstrom 50 Hz/60 Hz, 220V
Abmessungen (B×H×T)	430 × 109,5 × 285 mm
Gewicht	5 kg

Pflege

Pflege der Tonköpfe

Um einen reinen Aufnahme- und Wiedergabeton sicherzustellen, sollten die Tonköpfe alle 10 Spielstunden gereinigt werden.

1) Mit dem Netzschalter das Gerät ausschalten.
2) Die Auswurftaste drücken, um das Cassettenfach zu öffnen.
3) Mit einem mit Alkohol befeuchteten Wattestäbchen (oder einem fusselfreien weichen Tuch) die Tonköpfe, die Tonwelle und die Andruckrolle von Staub und Schmutz reinigen. (Verwenden Sie zum Reinigen keine anderen Lösungsmittel als Alkohol.)



Entmagnetisieren der Tonköpfe

Falls nach dem Reinigen der Tonköpfe immer noch Verzerrungen auftreten oder die Tonqualität schlecht ist, wird empfohlen, die Tonköpfe zu entmagnetisieren, um stehts eine optimale Aufnahme- und Wiedergabetonqualität zu gewährleisten.
Magnetsisierte Tonköpfe können Störgeräusche beim Aufnehmen, verringerte Höhenaussteuerung oder sogar Verluste von Aufnahmen verursachen. Auf dem Markt sind verschiedene Vorrichtungen zum Entmagnetisieren erhältlich. Befolgen Sie die Anweisungen für die betreffenden Entmagnetisiervorrichtung.

- Berühren Sie die Tonköpfe nicht mit metallenen Gegenständen oder Werkzeugen, wie z.B. einem magnetisierten Schraubenzieher.

Pflege der Geräteaußenflächen

Benutzen Sie zum Reinigen ein weiches, trockenes Tuch. Befeuchten Sie bei hartnäckigen Verschmutzungen das Tuch mit einer Seifen- oder schwachen Reinigungsmittellösung. Wischen Sie das Gerät mit einem weichen Tuch trocken. Verwenden Sie zum Reinigen niemals Alkohol, Farbverdünner, Benzin oder mit Chemikalien behandelte Tücher, da diese die Geräteoberfläche beschädigen könnten.

Liste von Fehlermöglichkeiten

Bevor Sie bei Funktionsstörungen dieses Gerätes den Reparaturdienst in Anspruch nehmen, nehmen Sie bitte diese Liste zur Hand, und überprüfen Sie alle möglichen Fehlerquellen. Falls auch nach dieser Kontrolle Schwierigkeiten auftreten oder falls andere Störungen vorliegen, die in der untenstehenden Tabelle nicht beschrieben sind, ziehen Sie Ihren Fachhändler, bei dem sie dieses Gerät gekauft haben, zu Rate, oder suchen Sie das nächste Servicezentrum auf (siehe beiliegende Liste). Wir werden Ihnen gerne helfen.

Fehler	Mögliche Fehlerquelle(n)	Fehlerbeseitigung
Beim Tonbandhören		
	Der Lautstärkeregler des Verstärkers steht in der Kleinststellung.	• Den Lautstärkepegel einstellen.
	Der Eingangswahlschalter des Verstärkers steht nicht in der Stellung „TAPE 1".	• Den Eingangswahlschalter auf „TAPE 1" stellen.
	Der Aufnahme-Aussteuerungspegel ist zu hoch.	• Den entsprechenden Aufnahme-Aussteuerungspegel einstellen.
	Der NR-Schalter steht in der falschen Position.	• Den Schalter in die richtige Position stellen.
	Die Tonköpfe, die Capstanwelle bzw. Andruckrolle sind verschmutzt.	• Reinigen Sie die Tonköpfe, Capstanwelle bzw. Andruckrolle, oder verwenden Sie eine neue Cassette.
	Der Aufnahme-Aussteuerungsregler des Cassettendecks steht in der Stellung „0".	• Den entsprechenden Aufnahme-Aussteuerungspegel einstellen.
	Die Löschschutzlaschen sind ausgebrochen.	• Mit einem Stück Klebeband die Stellen, wo die Löschschutzlaschen ausgebrochen wurden, überdecken.

Matsushita Electric Trading Co., Ltd.
P.O. Box 288, Central Osaka, Japan

EG

SQX54176
F0687G0

Printed in Japan